OFTALMOSCÓPIO DE ÂNGULO DE VISÃO LARGO

INSTRUÇÕES

LEIA E SIGA CUIDADOSAMENTE ESTAS INSTRUÇÕES

Keeler

Índice

1. Símbolos
2. Avisos e Precauções
3. Descrição do Produto
4. Preparação
5. Aberturas e Filtros
6. Instruções de Substituição da Lâmpada
7. Limpeza
8. Acessórios
9. Informação sobre Manutenção e Garantia

1.0 Símbolos

Atenção. Leia os avisos e instruções de utilização do manual de funcionamento.

CE

O selo da CE deste produto indica que foi testado e que está em conformidade com as disposições da Directiva sobre Dispositivos Médicos 93/42/CEE.

2.0 Avisos e Precauções

Aviso
Não deve utilizar este produto na presença de gases inflamáveis.

Aviso
Não deve mergulhar este produto em fluidos.

Aviso
Não utilizar se o produto estiver danificado. Inspeccionar visual e periodicamente para detectar sinais de danos.

Precauções durante a utilização de oftalmoscópios

A intensidade da luz dirigida para o olho do doente deve estar limitada ao nível mínimo necessário para o diagnóstico.

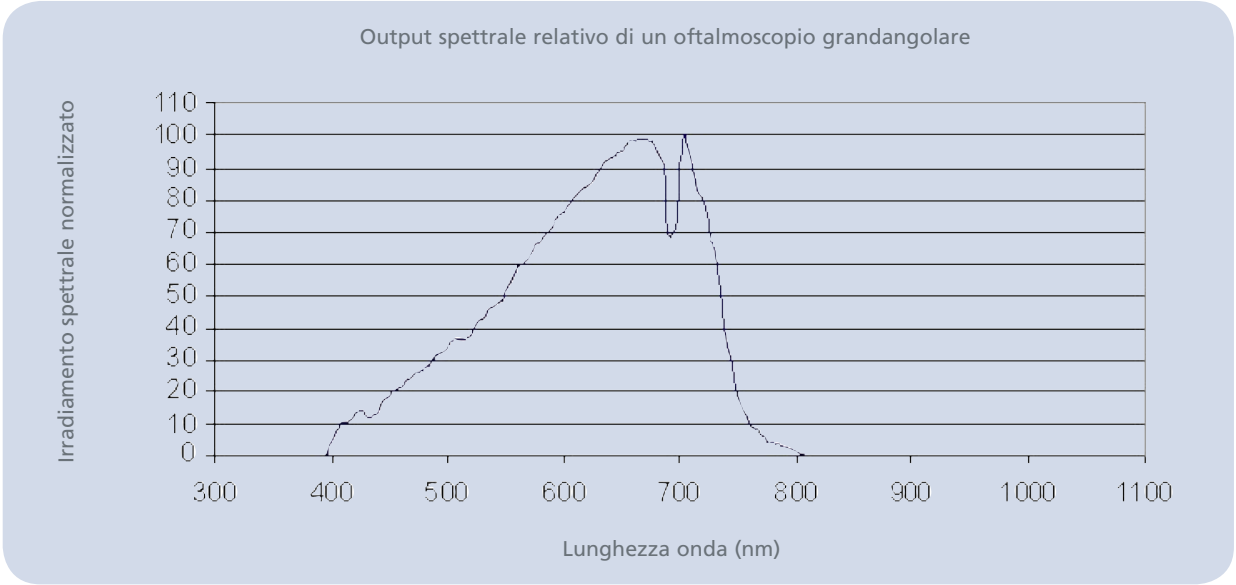
Uma vez que a luz intensa prolongada pode danificar a retina, a utilização do dispositivo para exames oculares não deve ser desnecessariamente prolongada e o ajuste do brilho não deve exceder o necessário para proporcionar uma visualização clara das estruturas alvo.

A dose de exposição retiniana para perigo fotoquímico é o produto da radiância e do tempo de exposição. Se o valor da radiância for reduzido para metade, será necessário um tempo duas vezes superior para atingir o limite de exposição máxima.

Apesar de não terem sido identificados perigos de radiação óptica agudos no caso de oftalmoscópios directos ou indirectos, recomenda-se que a intensidade da luz dirigida para o olho do doente seja limitada ao nível mínimo necessário para o diagnóstico. Crianças de tenra idade, pessoas afáquicas e pessoas com olhos com doenças estão sujeitas a maior risco. O risco também pode aumentar se a pessoa a ser examinada tiver sido submetida a qualquer exposição ao mesmo instrumento ou a qualquer outro instrumento oftálmico que use uma fonte de luz visível nas 24 horas precedentes. Isto aplica-se particularmente se o olho tiver sido exposto a fotografia retiniana.

Em conformidade com a norma EN ISO 15004:1997

Instrumentos oftálmicos – Requisitos fundamentais e métodos de teste



Radiância da Fonte Fotoquímica Ponderada no Espectro	Símbolo	Valor (mW / cm² sr)
Afáquico (305 – 700nm)	L_A	0.133
Fáquico (380 – 700nm)	L_B	0.1226

⚠ Este produto só deve ser utilizado com os punhos e lâmpadas de 3,5 V da Keeler Ltd.

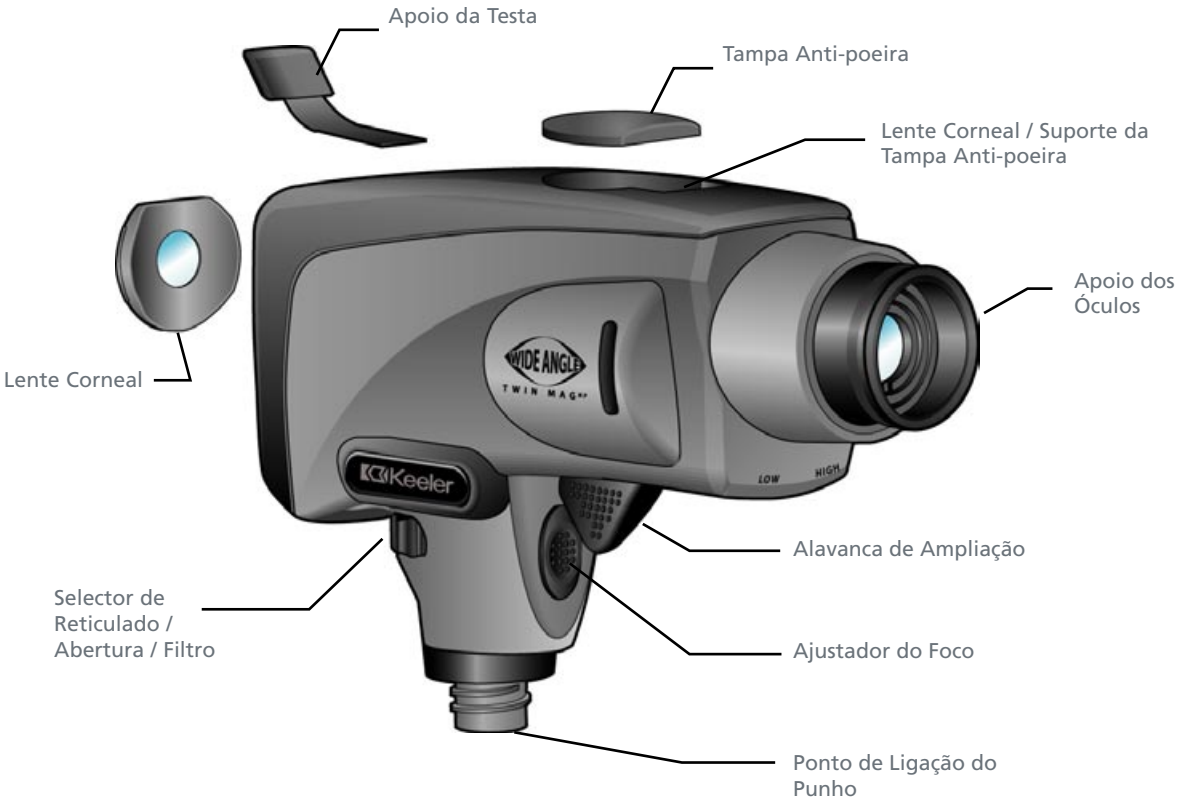
⚠ Consulte as instruções do punho quanto à sua operação, instalação das pilhas e eliminação das pilhas recarregáveis.

⚠ A Lei Federal restringe a venda deste dispositivo a um médico ou profissional médico ou por ordem de um médico ou profissional médico. (Apenas para os EUA).

⚠ Não utilizar em temperaturas ambientes que excedam 35°C.

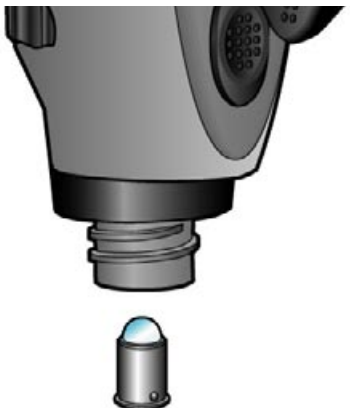
⚠ Campos magnéticos intensos podem influenciar ou alterar instrumentos de teste mecânicos ou electrónicos sensíveis. Dispositivos muito sensíveis podem ser até mesmo destruídos. Mantenha sempre os ímanes a uma distância segura de tais dispositivos.

3.0 Descrição do Produto



4.0 Preparação

4.1 Verifique que lâmpada está instalada no instrumento (Nota: A lâmpada deve ser de 3,5 V, o que é identificado por uma inserção plástica vermelha). Certifique-se de que o pino de posicionamento da lâmpada está alinhado e enfiado na ranhura do suporte da lâmpada do instrumento.



4.2 Ligue o instrumento ao punho (Nota: O punho deve ser de 3,5 V, o que é identificado por uma peça moldada vermelha situada na tampa da base do punho).

4.3 Posicione o apoio dos óculos, localizado na extremidade do instrumento usada pelo utilizador.

4.3.1 O apoio dos óculos deve ser puxado para fora no caso de utilizadores que não usam óculos.

4.3.2 O apoio dos óculos deve ser empurrado para dentro no caso de utilizadores que usam óculos.

Nota: Quando o apoio dos óculos encaixar em posição, sente-se claramente um clique.

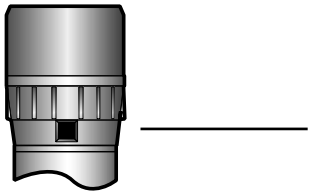
4.4 Retire a tampa anti-poeira e guarde-a no seu suporte próprio.

4.4.1 Se o apoio da testa opcional for utilizado, deslize-o para a zona indicada pela seta.

4.5 Ajuste a alavanca de ampliação em LO e seleccione a abertura pequena ou intermédia rodando o Selector de Reticulado / Abertura / Filtro.

Olhe através da ocular e foque o instrumento num objecto fazendo deslizar o Ajustador de Foco para cima ou para baixo.

4.6 Acenda a lâmpada rodando para a esquerda o Ajustador da Intensidade da Luz. Rode até atingir a intensidade desejada.



Ajustador da Intensidade da Luz

DESLIGADO (OFF) LIGADO (ON)

4.7 Coloque-se a uma distância de aproximadamente 0,6 metros. Observe o olho do doente ao longo do eixo visual. O reflexo vermelho será óbvio.

Aproxime-se do doente e, se necessário, volte a focar o instrumento sobre um pormenor do fundo do olho – o disco óptico e o seu redor situar-se-á dentro do campo de visão.

À medida que se for aproximando do doente o campo de visão aumenta e será máximo quando estiver situado a 15 mm da córnea do doente. Neste ponto a imagem retiniana estará isenta de reflexos. Coloque a sua mão sobre a testa do doente para manter o instrumento em posição firme.

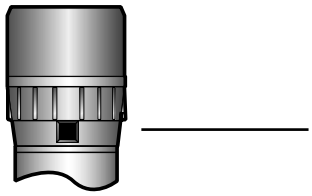
4.7.1 Se utilizar o apoio da testa opcional, aproxime o instrumento ao doente até o apoio assentar na testa do mesmo.

4.7.2 O campo de visão grande de 25º é ideal para exames gerais e fornece uma ampliação da retina de 15X.

4.8 Rode a alavanca de ampliação para a posição HI para obter uma visualização de 17,5º da retina.

O campo de visão de 17,5º é ideal para conseguir maior pormenor da papila óptica e da mácula e proporciona uma ampliação da retina de 22,5X.

4.9 Depois de terminar o exame da retina certifique-se de que o Ajustador da Intensidade da Luz está na posição desligada (“Off”). Para isso, rode o Ajustador da Intensidade da Luz totalmente para a direita até ouvir /sentir um clique.



Ajustador da Intensidade da Luz

DESLIGADO (OFF) LIGADO (ON)

4.10 Procedimento de Exame da Córnea:

4.10.1 Aplique corante de fluoresceína no olho do doente.

4.10.2 Posicione a lente corneal na frente do instrumento, como se indica, assegurando-se de que as faces planas de posicionamento estão alinhadas. A lente corneal fica presa magneticamente.

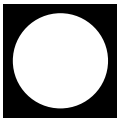
4.10.3 Seleccione o filtro azul do disco de selecção de Reticulado / Abertura / Filtro.

4.10.4 Visualize a córnea de uma distância de 15 mm da frente do instrumento.

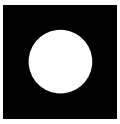
5.0 Aberturas e Filtros

O controlo de reticulado é utilizado para seleccionar o feixe necessário para o exame. A selecção de reticulados é a seguinte:

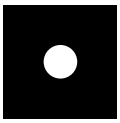
5.1 Ângulo Largo
Ilumina a área maior do fundo ocular para obter o melhor diagnóstico geral através de uma pupila dilatada.



5.2 Intermédio
Permite um acesso mais fácil a uma pupila não dilatada num exame periférico. Especialmente útil em exames pediátricos.



5.3 Macular
Concebido especificamente para a observação da área macular do fundo ocular. Reduz a reacção da pupila e melhora o conforto do doente.



5.4 Fenda
Utilizada principalmente para determinar elevações e abaixamentos retinianos, mas também pode ser utilizado para avaliar a profundidade da câmara anterior.

5.5 Reticulado Cúpula / Papila
Projecta um reticulado sobre a retina para avaliar a relação cúpula/ papila óptica como auxiliar do diagnóstico e monitorização de glaucoma.

5.6 Semi-Círculo
Fornece uma combinação de percepção de profundidade e campo de visão.

5.7 Aplicações do Filtro
Sem vermelho (filtro verde).
É utilizado para examinar os vasos sanguíneos com muito pormenor. O filtro verde bloqueia a radiação vermelha mostrando os vasos sanguíneos em preto contra um fundo verde escuro. Este filtro é particularmente útil para retinopatia diabética.

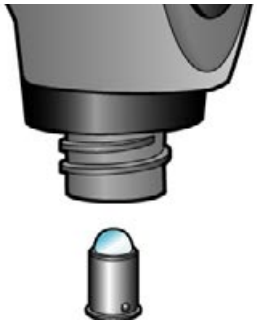
5.8 Azul de Cobalto
É utilizado juntamente com fluoresceína para detecção rápida de infecções da córnea e outras perturbações.

6.0 Substituição da Lâmpada

6.1 Como substituir a lâmpada

Aviso

Deve ter cuidado ao manusear lâmpadas de halogéneo. As lâmpadas de halogéneo podem fragmentar-se se estiverem riscadas ou danificadas. A lâmpada deve ser substituída do modo indicado no diagrama abaixo



Antes de substituir a lâmpada, desligue o instrumento e deixe arrefecer a lâmpada.
No instrumento só pode usar lâmpadas Keeler especialmente concebidas para esse instrumento. Certifique-se de que a lâmpada de substituição é igual à que está a ser substituída.

Verifique que a tensão da lâmpada de substituição está correcta. Vermelho = 3,5 V para punhos recarregáveis.

7.0 Instruções de Limpeza

Recomenda-se a limpeza dos instrumentos antes da sua utilização.
Com o oftalmoscópio só deve usar métodos de limpeza manual que não envolvam a imersão do mesmo, como se descreve a seguir.

7.1 Limpe a superfície externa com um pano absorvente limpo que não liberte cotão, humedecido com uma solução de água / detergente (2% de detergente em volume) ou com uma solução de água / álcool isopropílico (70% de AIP em volume). Evite as superfícies ópticas.

7.2 Certifique-se de que não deixa penetrar no instrumento qualquer excesso de solução. Tome cuidado para se assegurar de que o pano não está saturado com solução.

7.3 As superfícies devem ser cuidadosamente secas com um pano seco e limpo que não liberte cotão.

7.4 Elimine com segurança os materiais de limpeza usados.

8.0 Acessórios

8.1 Lâmpada (pacote de 2) – 1012-P-7004
8.2 Lente Corneal – 1130-P-7000

9.0 Informação sobre Manutenção e Garantia

Os instrumentos oftálmicos de diagnóstico da Keeler estão garantidos por 3 anos e serão substituídos ou reparados, sem encargos para si, desde que se observe o seguinte:

9.1 As falhas são causadas por fabrico defeituoso.
9.2 O instrumento foi usado em conformidade com estas instruções.
9.3 A reclamação é acompanhada de prova de compra.

Note que esta declaração de garantia não abrange as lâmpadas e as pilhas.

FABRICADO NO R.U. POR:

Keeler Limited
Clewer Hill Road
Windsor
Berkshire SL4 4AA
Inglaterra
Tel.: +44 (0) 1753 857177
FAX: +44 (0)1753 827145
LINHA VERDE: 0800 521 251

DISTRIBUÍDO POR:

Keeler Instruments Inc
456 Parkway
Broomall
PA 19008, E.U.A.
Linha Grátis: 1 800 523 5620
Tel.: 610 353 4350
Fax: 610 353 7814

Como parte da nossa política de melhoria constante do produto reservamos o direito de alterar e/ou corrigir as especificações em qualquer altura sem aviso prévio.

EP59-50006 Publicação B

Keeler